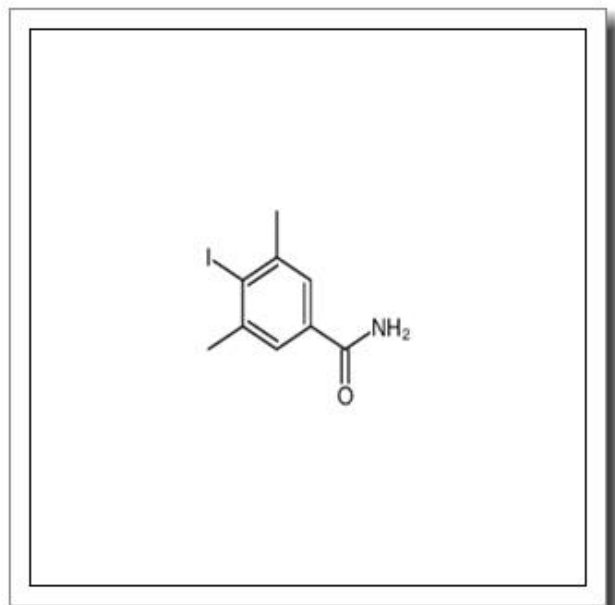


4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide

4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide
中文名称	4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide
CAS 号	1206679-91-5
分子式	C ₉ H ₁₀ INO
分子量	275.086
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide (中文名称: 4-碘-3,5-二甲基苯甲酰胺) 是一种有机碘化合物, CAS 号为 1206679-91-5, 分子式为 $C_9H_{10}INO$, 分子量为 275.086。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的碘原子和酰胺基团使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

4-Iodo-3,5-dimethylbenzamide 作为一种卤代芳香酰胺, 其碘原子可作为重要的官能团参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联等), 在药物分子和功能材料的合成中具有关键作用。此外, 其酰胺基团可参与氢键形成, 可能影响化合物的生物活性和溶解度特性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为中间体用于合成靶向药物分子, 尤其是含碘结构的抗癌或抗感染化合物。
- 在材料科学中用于构建功能化聚合物或液晶材料。
- 作为科研试剂, 用于研究碘代芳烃的反应机理及催化转化。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C 冷藏), 远离氧化剂和强酸强碱。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解性测试表明其可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 建议在通风橱中配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以验证结构。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 安全术语参考 S22

(勿吸入粉尘)、S24/25 (避免接触皮肤和眼睛)。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。运输时按一般化学品分类处理。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭使用。